平成２年神審第１号
漁船第５橋本丸機関損傷事件　〔簡易〕

言渡年月日　平成３年１２月１６日
審　判　庁　神戸地方海難審判庁（根岸秀幸）
理　事　官　丸尾利夫

受　審　人　Ａ
職　　名　船長
海 技 免 状　二級小型船舶操縦士免状

損　　害
過給機ブロアの汚損、給気冷却器の汚損により過給器タービンケーシングが変形しタービン翼車と接触

原　　因
主機の点検不十分

裁 決 主 文
本件機関損傷は、主機給気系統の点検保守が不十分であったことに因って発生したものである。
受審人Ａを戒告する。

適　　条
海難審判法第４条第２項、同法第５条第１項第３号

裁決理由の要旨
（事実）
船 種 船 名　漁船第５橋本丸
総 ト ン 数　１９トン
機 関 の 種 類　ディーゼル機関
漁船法馬力数　２９４キロワット

事件発生の年月日時刻及び場所
昭和６３年１１月９日午前２時ごろ
富山湾魚津港沖合

第５橋本丸は、かごなわ漁業に従事するＦＲＰ製漁船で、主機として、Ｂ社製の６ＬＡＡＫ－ＤＴ型と呼称する定格回転数毎分１，８００の過給機付４サイクル６シリンダ・ディーゼル機関を装備していた。

同機の給気系統は、５ＭＦ－７４１型と呼称する空気冷却式ふく流排気タービン過給機により加圧された給気が、空気冷却器で海水によって冷却されたのち、給気主管を経由して枝管に分岐し、吸気弁から各シリンダへ送られるようになっていて、過給機ブロアの空気吸入側には、ポリエステル製の吸入フィルターが取付けられていた。

ところで、給気圧力は、長期間運転中、過給機ブロアがオイルミストなどを吸引して汚損し、その効率を低下させること及び空気冷却器の冷却管フィン部などにごみが堆積して汚損し、空気抵抗が増加することなどにより、徐々に低下し、機関が燃焼不良を起こして排気温度を上昇させるため、取扱説明書には運転中は適時に給気圧力を確認し、同圧力が機関据付試運転時より１０パーセント低下した時または２５０時間ごとにブロアの洗浄を励行して給気圧力の回復を計ること及び空気冷却器の外部掃除を２，５００ないし３，０００時間または１年ごとに行うことと記載されていた。

受審人Ａは、昭和５５年本船建造時から甲板員あるいは機関員として乗船し、同６３年７月船長に昇格したもので、時折り、過給機ブロアの空気吸入フィルターを掃除していたものの、給気主管に取付けられた給気圧力計及び排気集合管に取付けられた排気温度計をいずれも破損した状態で放置していて、給気圧力及び排気温度をいずれも点検確認したことがなく、また、長期間、ブロアの洗浄及び空気冷却器の外部掃除を行わなかったので、いつしか給気圧力が低下し、排気温度が過高気味となっていることに気付かないまま、操業に従事していた。

こうして本船は、Ａ受審人ほか５名が乗り組み、同年１１月９日午前１時４０分ごろ富山県魚津港を発し、主機を毎分１、７００回転の全速力前進にかけ、石川県七尾湾沖合の漁場へ向かう航行の途、過給機ブロアの効率の低下及び空気冷却器の冷却管フィン部の汚損が更に進行し、給気圧力が低下して排気温度が著しく上昇し、過給機タービンケーシングが過熱変形してタービン翼車と接触するようになり、同日午前２時ごろ、魚津港北区北防波堤灯台から真方位３２６度２．５海里ばかりの地点で、主機が異音を発して回転数が低下した。

当時天候は晴で風力１の南西風が吹き、海上は穏やかであった。

Ａ受審人は、船橋当直中、回転数の低下に気付いて機関室へ赴き、過給機が赤熱しているのを認めて操業を断念し、本船は微速力で帰港して過給機ブロアの汚損及び空気冷却器の冷却管フィン部にごみが堆積しているのが確認され、のち、過給機の損傷部品を取替えるなどの修理を行った。

（原因）

本件機関損傷は、過給機付き機関の運転管理にあたり、給気系統の点検保守が不十分で、給気圧力が低下して排気温度が著しく上昇したことに因って発生したものである。

（受審人の所為）

受審人Ａが、過給機付き機関の運転管理にあたる場合、給気圧力不足を来たすことのないよう、適時に給気圧力を確認すべき注意義務があったのに、これを怠り、給気圧力計を破損した状態で放置し、給気圧力を確認しなかったことは職務上の過失である。